

Invitation presse

Édition 2026 des Ateliers Design du 30 mars au 3 avril 2026

360 étudiants ingénieurs, architectes et designers travaillent ensemble pour imaginer et concevoir des objets ou des structures grandeur nature et innovantes

Un événement co-organisé par l'École nationale des ponts et chaussées,
l'Ensa Paris-Est et Penninghen



© François Le Guen/ENPC

Du 30 mars au 3 avril 2026, l'École nationale des ponts et chaussées (ENPC), l'école d'architecture Ensa Paris-Est et Penninghen (École de direction artistique, de communication et d'architecture intérieure) organisent une nouvelle édition des Ateliers Design. Pendant une semaine, 360 étudiants ingénieurs, architectes et designers travailleront en équipes pluridisciplinaires pour imaginer, concevoir, fabriquer et tester des objets ou structures grandeur nature, innovants et techniquement performants, remplissant au moins une fonction mécanique. 14 ateliers intensifs thématiques seront organisés au sein de l'ENPC et de l'Ensa Paris-Est. Les réalisations pourront prendre des formes très variées : pont en ski, pylône géant, caisse à savon... La seule limite réside dans leur faisabilité avec les moyens disponibles au sein des écoles. Tous les objets devront également être conçus dans une logique d'économie de ressources, ce qui conduira bien souvent les élèves à expérimenter les limites de la matière. Ces ateliers de conception et de création visent ainsi, d'une part, à relier un savoir mathématisé à sa matérialisation physique en leur permettant d'estimer les ordres de grandeur des phénomènes physiques mis en œuvre ; et, d'autre part, à développer une compréhension fine de la matière, en montrant que l'on ne fabrique pas de la même manière selon les échelles et les matériaux mobilisés.

360 élèves, 60 objets, 14 ateliers

Au total, cette semaine mobilise plus de 360 étudiants et étudiantes issus de trois établissements prestigieux qui croisent les disciplines. L'ENPC rassemble 191 participants et participantes, qui apportent leur expertise en ingénierie et en structure. L'Ensa Paris-Est réunit 111 élèves, mettant en avant leur approche créative et architecturale. Penninghen contribue avec 60 élèves spécialisés en design et en arts appliqués, enrichissant la diversité des compétences mobilisées pour ce projet collaboratif.

Les réalisations seront présentées et soumises à l'évaluation de **jurys composés de professeurs, de chercheurs ainsi que de professionnels des métiers liés à la conception**, le vendredi 4 avril.

L'objectif pédagogique est ainsi triple :

- réfléchir sur la relation entre la forme d'un objet ou d'une structure et ses performances mécaniques
- prendre conscience de la complémentarité entre connaissances théoriques et connaissances
- rencontrer l'autre et prendre conscience de la complémentarité des visions et des cultures.

Du croquis à l'objet : une semaine pour relever le défi

La semaine s'organise autour de pédagogies variées adaptées aux techniques expérimentées dans chacun des thèmes permettant aux élèves de mener à bien leur projet, de la conception à la réalisation. Dès le premier jour, les participants assistent à des exposés introductifs sur la thématique forme/structure/fonction/matériau ainsi qu'à un rappel des consignes de sécurité et d'assiduité. Les journées suivantes sont consacrées à la conception et à la fabrication de l'objet, avec une progression méthodique : les élèves alternent entre des phases de réflexion et d'élaboration des plans, et des phases d'expérimentation avec mise en œuvre concrète de leur projet en utilisant les matériaux et moyens mis à leur disposition. Enfin, la semaine se clôture par une présentation des réalisations devant plusieurs jurys, qui évaluent les travaux et désignent le projet le plus abouti, avant de procéder au démontage.

Les 14 thèmes pour l'édition 2026 :

Thème A : Écho des cabanes. Concevoir une sculpture cinétique, élançée, esthétique et poétique, dont les oscillations seront anticipées dans le processus de conception.

Thème B : Structure mixte bois-osier. Concevoir et fabriquer des structures hybrides bois-osier.

Thème C : Aérodermes. Réaliser des volumes gonflables à partir de cordes et de toiles. De l'idée jusqu'à la fabrication de structures d'environ 30m², les étudiants endosseront le rôle de concepteur/fabricant.

Thème D : Passerelles en carton. Concevoir et fabriquer une passerelle portant sur 6 mètres à l'échelle 1 entièrement en carton.

Thème E : Rue Canyon. Concevoir des architectures thermiques à l'intérieur d'une maquette de rue bordée de façades de bâtiments.

Thème F : Ombrières à oculus. Concevoir et construire une surface abritée sur un disque de 3 m de diamètre, laissant un vide central sous la forme d'un disque de 0.75 m de diamètre.

Thème G : Ponts en skis. Concevoir et assembler dans une configuration efficace un stock de skis usagés afin accomplir le franchissement d'un obstacle.

Thème H : Tenons la mortaise. Concevoir un portique en bois réalisé uniquement par assemblages bois-bois et sans l'aide de la quincaillerie.

Thème I : Pylônes titanesques. Concevoir par le calcul, le dessin et la maquette, puis par la fabrication à échelle, six pylônes en bois d'à minima 4m de hauteur et mis en charge jusqu'à la ruine.

Thème J : Caisse à savon. Réaliser un véhicule type « caisse à savon » et le tester sur un circuit de course.

Thème K : Ponts en bois. Concevoir et construire un pont en bois, abordé sous l'angle de la transposition des matériaux, d'une longueur d'environ 7m permettant un franchissement entre deux appuis surélevés

Thème L : Arches de papier. Concevoir, développer et réaliser une structure porteuse avec des matériaux médiocres et improbables – 5kg de papier et de ficelle -, présentant une étendue maximale.

Thème M : Bambou-flow. Explorer le bambou comme matériau d'ingénierie pour la conception de structures déployables et transformables, capables de passer d'un état compact à un état spatial actif.

Thème N : Faites le mur - Initiation au pisé : Concevoir et construire un ouvrage de type « mur » en pisé.

Informations pratiques :

[Découvrir les Ateliers Design en images](#)

Si vous souhaitez venir découvrir le travail collectif des étudiants, merci de confirmer votre présence à :
smasson@madamemonsieur.agency

[Pour venir à l'École nationale des ponts et chaussées](#)

CONTACTS PRESSE

Agence MadameMonsieur :

Stéphanie Masson : 06 84 65 17 34
smasson@madamemonsieur.agency

École nationale des ponts et chaussées :

Karima Chelbi : 01 64 15 34 17
karima.chelbi@enpc.fr

A propos de l'École nationale des ponts et chaussées :

L'École nationale des ponts et chaussées, grande école d'ingénieurs française créée en 1747, forme les futurs cadres dirigeants et les chercheurs qui auront à relever les défis de la société durable du 21e siècle.

Au-delà du génie civil et de l'aménagement du territoire, qui ont fait historiquement son prestige, l'École développe formations et recherche d'excellence liées aux enjeux de la transition écologique et de la responsabilité sociale dans des domaines plus larges : ville et transports, mathématiques, économie et finance, énergie, mécanique et science des matériaux... Les 15 chaires d'enseignement et de recherche de l'École y sont entièrement consacrées, associant objets scientifique et technique, réalité économique et acceptabilité sociétale. L'ENPC est membre de l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris), institut de sciences et technologies à vocation mondiale avec l'École polytechnique, l'ENSTA Paris, l'ENSAE Paris, Télécom Paris et Télécom SudParis. Elle est aussi membre fondateur de PSE-École d'Économie de Paris et de l'université européenne EELISA qui réunit 10 établissements d'enseignement supérieur, dans 8 pays. Elle est enfin certifiée ISO 9001 : 2015. <https://ecoledesponts.fr/>

A propos de l'Ensa Paris-Est :

Créée en 1998, l'Ensa Paris-Est est l'une des 21 Écoles nationales supérieures d'architecture françaises sous tutelle du ministère de la Culture. Membre fondateur de l'Université Gustave Eiffel, elle forme chaque année 700 étudiants et apprentis. Son projet pédagogique se fonde sur une conception de l'architecture engagée dans la transformation de la ville et des territoires. Au premier cycle, la formation s'organise autour de 4 champs de connaissances complémentaires au projet : histoire et théorie, cultures constructives, représentation et territoire. Dès la licence, les étudiants sont initiés à la recherche avec la production d'un rapport d'études. Le deuxième cycle s'organise en filières de master - *Architecture & Experience, Transformation, Fragments, Éléments, structure & architecture* - qui permettent aux étudiants d'acquérir une pensée critique et de se construire leur propre posture d'architecte. L'école forme des candidats à l'HMONP, des docteurs et des étudiants de post-master : DSA d'architecte-urbaniste et DPEA Architecture des limites planétaires. L'incubateur Échelle Un accompagne chaque année une quarantaine de jeunes entrepreneurs. L'école se distingue par sa capacité à inscrire l'architecture dans les enjeux contemporains - sociaux, environnementaux et territoriaux - et par sa contribution aux dynamiques de recherche et d'appui aux politiques publiques. Elle dispose de partenariats solides avec le monde académique, institutionnel et socioprofessionnel. L'Ensa Paris-Est est la première Ensa labellisée « Développement durable & Responsabilité Sociétale ».

A propos de Penninghen :

Depuis 1968, Penninghen forme les meilleurs architectes d'intérieur, directeurs de communication et directeurs artistiques. Située au cœur de Paris à St-Germain-des-Prés, dans les locaux de la célèbre Académie Julian, terreau d'histoire et de modernité, et au sein du Campus Le Delta dans le Quartier Latin, Penninghen place la création et ceux qui l'incarnent au centre de l'évolution de notre société en formant des professionnels et entrepreneurs incontestés. L'esprit d'atelier qui y règne est une force qui nourrit un réseau de près de 4 000 anciens élèves étendu en France et dans le monde. "Être à Penninghen", c'est l'objet de la pédagogie et de la méthode de l'école. Forte d'une ouverture internationale depuis son origine au travers des influences de son corps enseignant, de ses membres de jury de diplôme et des près de cinquante accords avec des établissements étrangers, elle y puise sa singularité. Le principe de réalité gouverne les enseignements qui nourrissent la créativité et valorisent ceux qui la portent. Unique dans son modèle et son approche, l'histoire de Penninghen réside dans le dépassement de soi. <https://www.penninghen.fr/>